

ЧАСТЬ 1

ЖИЛЬЕ И
ПРИЛЕГАЮЩЕЕ
ПРОСТРАНСТВО

Содержание

1. Термины и определения	4
2. Введение	7
3. Жилые зоны. Общие требования	8
4. Элементы планировочной структуры и градостроительные характеристики жилой застройки .	10
4.1. Структурные элементы жилой застройки	10
4.2. Градостроительные характеристики жилой застройки	11
5. Параметры жилой застройки	13
5.1. Интенсивность использования территории	13
5.2. Условия безопасности среды проживания	18
5.3. Особенности благоустройства жилой зоны	19
5.3.1. Обеспеченность площадками дворового благоустройства	19
5.3.2. Озелененные территории жилой застройки	21
5.3.3. Автостоянки и места хранения автомобилей	23
5.3.4. Обеспеченность жилой застройки площадками для сбора ТКО	27
5.3.5. Учреждения и предприятия социальной инфраструктуры	28
6. Формирование улично-дорожной сети, внутриквартальных проездов, въездов (выездов) с территории кварталов и участков жилой застройки	30
6.1. Протяженность пешеходных подходов	32
6.2. Велокоммуникации и велостоянки	33

7. Обеспечение доступности жилых объектов, объектов социальной инфраструктуры для инвалидов и маломобильных групп населения	34
7.1. Беспрепятственная среда на придомовой территории.....	36
7.2. Нормативные параметры безбарьерной среды.....	36
7.3. Инклюзия жилой среды	40
7.4. Инклюзивные детские площадки	41
8. Визуальное разнообразие жилой среды.....	43
8.1. Типология визуальных акцентов.....	44

1. Термины и определения

Благоустройство территории – комплекс предусмотренных правилами благоустройства территории муниципального образования мероприятий по инженерной подготовке территории, а также по проектированию, размещению и содержанию объектов благоустройства, направленных на обеспечение безопасности и повышение комфортности условий проживания граждан, поддержание и улучшение санитарного и эстетического состояния территорий.

Городская среда - совокупность территориально выраженных природных, архитектурно-планировочных, экологических, социально-культурных и других факторов, характеризующих среду обитания в муниципальных образованиях (в том числе в сельских поселениях) и определяющих комфортность проживания на такой территории.

Градостроительное зонирование - зонирование территорий муниципальных образований в целях определения территориальных зон и установления градостроительных регламентов.

Детские игровые площадки - специально оборудованные благоустроенные площадки, рассчитанные в соответствии с действующими нормативами и предназначенные для игр детей.

Жилой район - архитектурно-планировочный структурный элемент жилой застройки, состоящий из нескольких микрорайонов, объединенных общественным центром, ограниченный магистральными улицами общегородского и районного значения.

Застроенные территории - территории с расположенными на них объектами капитального строительства, дальнейшая застройка которых возможна либо посредством сноса существующих зданий и сооружений, либо посредством формирования новых единичных земельных участков.

Зона застройки – застроенная или подлежащая застройке территория, имеющая установленные градостроительной документацией границы и режим целевого функционального назначения.

Красные линии - линии, которые обозначают границы территорий общего пользования и подлежат установлению, изменению или отмене в документации по планировке территории.

Линия регулирования застройки - граница застройки, устанавливаемая при размещении зданий, строений и сооружений, с отступом от красных линий или границ земельного участка.

Микрорайон - планировочная единица функциональной структуры жилой зоны. Включает территории, ограниченные жилыми улицами, бульварами, границами земельных участков промышленных предприятий и другими обоснованными границами.

Общественные территории - свободные от застройки участки или иные части городской территории, доступные для всех горожан (улицы, площади, озелененные территории, набережные), а также участки объектов, предназначенных для массового посещения (объекты культуры, искусства, торговли, образования, отдыха и пр.).

Парковка (парковочное место) - специально обозначенное и при необходимости обустроенное и оборудованное место, являющееся в том числе частью автомобильной дороги и (или) примыкающее к проезжей части и (или) тротуару, обочине, эстакаде или мосту либо являющееся частью подэстакадных или подмостовых пространств, площадей и иных объектов улично-дорожной сети и предназначенное для организованной стоянки транспортных средств на платной основе или без взимания платы по решению собственника или иного владельца автомобильной дороги, собственника земельного участка.

Пешеходные дорожки - пути движения пешеходов, предназначенные для подхода к автомобильным проездам, стоянкам, площадкам и другой инфраструктуре общественных территорий.

Пешеходная зона - территория, предназначенная для передвижения пешеходов, на которой не допускается движение

транспорта, за исключением специального, обслуживающего эту территорию.

Стоянки автомобилей - открытые площадки, предназначенные для хранения и (или) парковки автомобилей.

Территория жилой застройки - территория, где застройка представлена преимущественно жилыми зданиями, а нежилые объекты связаны с удовлетворением повседневных потребностей жителей (торговля и услуги, отдых и досуг, образование и здравоохранение). Площадь помещений с нежилой функцией составляет не более 20% от общей площади зданий, расположенных на территории. Паркинги в этот показатель не включены.

Территория многофункциональной застройки - территория, где объекты нежилого назначения составляют свыше 20%, но не более 70% от общей площади зданий и, как правило, включают в себя офисы, малые производства, гостиницы, апартаменты.

Улица, площадь - территория общего пользования, ограниченная красными линиями улично-дорожной сети города.

Улично-дорожная сеть (УДС) - система объектов капитального строительства, включающая улицы и дороги различных категорий и входящие в их состав объекты дорожно-мостового строительства (путепроводы, мосты, туннели, эстакады и другие подобные сооружения), предназначенные для движения транспортных средств и пешеходов, проектируемые с учетом перспективного роста интенсивности движения и обеспечения прокладки инженерных коммуникаций. Границы УДС закрепляются красными линиями. Территория, занимаемая УДС, относится к землям общего пользования транспортного назначения.

Элементы благоустройства территории - декоративные, технические, планировочные, конструктивные устройства, растительные компоненты, различные виды оборудования и оформления, малые архитектурные формы, некапитальные нестационарные сооружения, используемые как составные части благоустройства.

2. Введение

Жилая застройка является основным элементом селитебной территории города. В ней размещаются жилые дома, а также культурно-бытовые объекты повседневного пользования населения. Жилая среда предназначена для непроизводственной деятельности и объединяет различные формы хозяйственно-бытовых действий семьи, воспитания детей и отдыха населения.

При планировочной организации жилых зон следует предусматривать их дифференциацию по типам застройки, ее этажности и плотности, местоположению с учетом историко-культурных, природно-климатических и других местных особенностей. Тип и этажность жилой застройки определяются в соответствии с требованиями, предъявляемыми к формированию жилой среды. К ним относятся социально-демографические, национально-бытовые, архитектурно-композиционные, санитарно-гигиенические и другие требования. Необходимо учесть возможность развития социальной, транспортной и инженерной инфраструктур и обеспечить противопожарную безопасность.

В районах компактного проживания малочисленных народностей при формировании жилых зон и выборе типа жилищ необходимо учитывать исторически сложившийся уклад жизни населения.

3. Жилые зоны. Общие требования

Жилые зоны предназначены для организации благоприятной и безопасной среды проживания населения, отвечающей его социальным, культурным, бытовым и другим потребностям.

В жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, торговли, здравоохранения, объектов дошкольного, начального общего и среднего (полного) общего образования, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, иных объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду. В состав жилых зон могут включаться также территории, предназначенные для ведения садоводства и дачного хозяйства.

Для определения размеров территорий жилых зон допускается применять укрупненные показатели в расчете на 1000 человек: в городских округах и городских поселениях – при средней этажности жилой застройки до 3 этажей – 10 га для застройки без приквартирных земельных участков и 20 га – с приквартирными земельными участками; от 4 до 8 этажей – 8 га; 9 этажей и выше – 7 га.

Жилые здания с квартирами в первых этажах следует располагать, как правило, с отступом от красных линий. По красной линии допускается размещать жилые здания со встроенными в первые этажи или пристроенными помещениями общественного назначения, кроме учреждений образования и воспитания.

Запрещается размещение жилых помещений в цокольных и подвальных этажах. В жилых зданиях не допускается размещение объектов общественного назначения, оказывающих вредное воздействие на человека.

Помещения общественного назначения, встроенные в жилые здания, должны иметь входы, изолированные от жилой части здания. При размещении в жилом здании помещений общественного назначения, инженерного оборудования, и коммуни-

каций следует обеспечивать соблюдение гигиенических нормативов, в том числе по шумозащищенности жилых помещений.

При размещении и планировочной организации территории жилищного строительства должны соблюдаться требования по охране окружающей среды, защите территории от шума, вибрации, загрязнений атмосферного воздуха автотранспортом, электрических, ионизирующих и электромагнитных излучений, радиационного, химического, микробиологического, паразитологического загрязнений в соответствии с требованиями действующих санитарно-эпидемиологических правил и нормативов и раздела «Условия безопасности среды проживания» Стандарта

В целях создания среды жизнедеятельности, доступной для инвалидов и маломобильных групп населения, разрабатываемая градостроительная и проектная документации по планировке новых территорий должна соответствовать требованиям раздела «Обеспечение доступности жилых объектов, объектов социальной инфраструктуры для инвалидов и маломобильных групп населения».

В состав жилых зон могут включаться:

- зоны застройки индивидуальными жилыми домами (в том числе одноэтажными, мансардными, двухэтажными и трехэтажными);
- зоны застройки малоэтажными жилыми домами (блокированными и секционными до четырех этажей);
- зоны застройки среднеэтажными жилыми домами;
- зоны застройки многоэтажными жилыми домами;
- зоны жилой застройки иных видов.

Стандарт устанавливает исходные параметры для каждого типа застройки, рассматривая их как Целевые модели. Этих параметров рекомендуется придерживаться при разработке градостроительной документации и проектной, дополнять их и уточнять при необходимости.

4. Элементы планировочной структуры и градостроительные характеристики жилой застройки

4.1. Структурные элементы жилой застройки

Жилой район – структурный элемент селитебной территории размером не менее 80 и не более 250 га. Население жилого района обеспечивается комплексом объектов повседневного и периодического обслуживания в пределах планировочного района.

Границами территории жилого района являются красные линии магистралей общегородского значения, линии железных дорог, а также - в случае примыкания - магистрали районного значения, утвержденные границы территорий иного функционального назначения, естественные и искусственные рубежи.

В малых городских поселениях вся жилая зона может формироваться по типу единого жилого района. В случае расчлененности их территорий естественными или искусственными рубежами территория жилой зоны может подразделяться на районы площадью до 30-50 га.

Микрорайон (квартал) – структурный элемент жилой зоны площадью не более 80 га с населением, обеспеченным объектами повседневного обслуживания в пределах своей территории, а объектами периодического обслуживания – в пределах нормативной доступности.

Микрорайон (квартал) не расчленяется магистралями городского и районного значения. Границами микрорайона (квартала) являются красные линии магистралей общегородского и районного значения, а также - в случае примыкания - утвержденные границы территорий иного функционального назначения, естественные рубежи.

Микрорайон (квартал) может иметь единую структуру или формироваться из жилых групп, сомасштабных элементам сложив-

шейся планировочной организации существующей части городского округа и городского поселения.

4.2. Градостроительные характеристики жилой застройки

Градостроительные характеристики жилой застройки (этажность, размер участка) зависят от места ее размещения в планировочной и функциональной структуре территорий городских округов и поселений и определяются схемами градостроительного зонирования, которые устанавливают градостроительный регламент использования территории. Регламент проектируемой территории должен быть представлен в градостроительном задании или градостроительном обосновании показателями плотности и процентом застроенности территории, что определяет этажность застройки и размер участка.

При размещении жилой застройки в комплексе с объектами общественного центра или на участках, ограниченных по площади территории, жилая застройка формируется в виде участка или группы жилой, смешанной жилой застройки, где:

- группа жилой смешанной застройки – территория, размером от 1,5 до 10 га с населением, обеспеченным объектами повседневного обслуживания в пределах своей территории, а объектами периодического обслуживания – в пределах нормативной доступности. Группы жилой, смешанной жилой застройки формируются в виде части микрорайона (квартала). Границы группы устанавливаются по красным линиям улично-дорожной сети, в случае примыкания – по границам землепользования;

- участок жилой смешанной застройки – территория, размером до 1,5 га, на которой размещается жилой дом (дома) с придомовой территорией. Границами территории участка являются границы землепользования.

В зоне исторической застройки структурными элементами жилых зон являются кварталы, группы кварталов, ансамбли улиц и площадей.

В городских округах и поселениях основными типами жилой застройки являются: многоквартирная многоэтажная (5 и более этажей); многоквартирная средней этажности (2-4 этажа); малоэтажная с участками при квартирах, в том числе блокированная, секционная, усадебная.

Размещение индивидуального строительства в городских округах и поселениях следует предусматривать:

- в пределах городской черты – на свободных территориях;
- на территориях пригородных зон – на резервных территориях, включаемых в городскую черту; в новых и развивающихся поселениях городских агломераций, расположенных в пределах транспортной доступности 30-40 мин.

Планировку и застройку жилых зон на резервных территориях необходимо предусматривать в зависимости от конкретных условий в увязке с прилегающей застройкой с учетом имеющихся планировочных ограничений:

- жилых районов и микрорайонов (кварталов), в случае расположения резервных территорий на участках, граничащих со сложившейся застройкой городских округов и городских поселений;
- индивидуальной застройки с учетом характера ландшафта резервных территорий.

При размещении жилой застройки на резервных территориях городского округа или поселения тип застройки определяется с учетом общей структуры их жилищного строительства при соблюдении архитектурно-планировочных, санитарно-гигиенических и экологических требований.

Размещение зданий и сооружений вспомогательного назначения (трансформаторные и распределительные подстанции, тепловые пункты, насосные и пр.) должно быть компактным и не выходить за линию застройки улиц и магистралей. Подъезды к объектам вспомогательного назначения должны предусматриваться с внутриквартальных проездов.

5. Параметры жилой застройки

5.1. Интенсивность использования территории

В соответствии со статьей 23 Градостроительного кодекса Российской Федерации при разработке генеральных планов городских округов и поселений выполняется зонирование территории по степени ее градостроительной ценности.

При проектировании жилой зоны на территории городских округов и городских поселений расчетную плотность населения жилого района рекомендуется принимать не менее приведенной в таблице 1.

Таблица 1.					
Расчетная плотность населения					
Зона различной степени градостроительной ценности территории	Плотность населения территории жилого района, чел/га, для групп городских округов и городских поселений с числом жителей, тыс. чел				
	до 20	20 - 50	50 - 100	100- 250	250 - 500
Высокая	130	165	185	200	210
Средняя	-	-	-	180	185
Низкая	70	115	160	165	170

Примечания:

1. Зоны различной степени градостроительной ценности территории и их границы определяются с учетом кадастровой стоимости земельного участка, уровня обеспеченности инженерной и транспортной инфраструктурами, объектами обслуживания, капиталовложений в инженерную подготовку территории, наличия историко-культурных и архитектурно-ландшафтных ценностей;
2. При строительстве на площадках, требующих сложных мероприятий по инженерной подготовке территории, плотность населения допускается увеличивать, но не более чем на 20 %;
3. В районах индивидуального усадебного строительства и в поселениях, где не планируется строительство централизованных инженерных систем, допускается уменьшать плотность населения, но не менее чем 40 чел/га;
4. Границы расчетной территории микрорайона следует устанавливать по красным линиям магистральных улиц и улиц местного значения, по осям проездов или пешеходных путей, по естественным рубежам, а при их отсутствии – на расстоянии 3м от линии застройки. Из расчетной территории микрорайона должны быть исключены площади участков объектов районного и общегородского значений, объектов, имеющих историко-культурную и архитектурно-ландшафтную ценность, а также объектов повседневного пользования, рассчитанных на обслуживание населения смежных микрорайонов в нормируемых радиусах доступности (пропорционально численности обслуживаемого населения). В расчетную территорию следует включать все площади участков объектов повседневного пользования, обслуживающих расчетное население, в том числе расположенных на смежных территориях, а также в подземном и надземном пространствах;
5. В крупных городских округах и поселениях при применении высокоплотной 2-, 3-, 4(5)-этажной жилой застройки расчетную плотность населения следует принимать не менее чем для зоны средней градостроительной ценности; при застрой-

ке площадок, требующих проведение сложных мероприятий по инженерной подготовке территории, - не менее чем для зоны высокой градостроительной ценности;

6. При формировании в микрорайоне единого физкультурно-оздоровительного комплекса для школьников и населения и уменьшении удельных размеров площадок для занятий физкультурой необходимо соответственно увеличивать плотность населения;

7. При застройке территорий, примыкающих к лесам и лесопаркам или расположенных в их окружении, суммарную площадь озелененных территорий допускается уменьшать, но не более чем на 30 %, соответственно увеличивая плотность населения.

Интенсивность использования территории характеризуется плотностью жилой застройки и процентом застроенности территории.

Плотность застройки и процент застроенности территорий жилых зон необходимо принимать в соответствии с градостроительным регламентом, учитывая градостроительную ценность территории, состояние окружающей среды, другие особенности градостроительных условий. Рекомендуемые показатели плотности жилой застройки, процента застроенности территории и средней (расчетной) этажности приведены в таблице 2.

Таблица 2 (начала)

Рекомендуемые показатели плотности жилой застройки, процента застроенности территории и средней (расчетной) этажности

Плотность жилой застройки	4,1 – 10,0 тыс. м ² /га						10,1 – 15,0 тыс. м ² /га				
	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0
Процент застроенности территории											
10 %						10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0
15 %	3,3	4,0	4,7	5,3	6,6	6,6	7,3	8,0	8,7	9,3	10,0
20 %	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5
25 %	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	5,2	5,6	6,0
30 %	1,7	2,0	2,4	2,7	3,0	3,8	3,6	3,9	4,3	4,7	5,0
40 %	1,2	1,5	1,7	2,0	2,2	2,5	2,7	3,0	3,2	3,5	3,8
50 %	1,0	1,2	1,4	1,5	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0

Таблица 2 (окончание)

Плотность жилой застройки	15,1 – 20,0 тыс. м ² /га					20,1 – 25,0 тыс. м ² /га				
	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0
Процент застроенности территории										
10 %	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0
15 %	10,7	11,3	12,0	12,7	13,4	14,0	14,7	15,3	16,0	16,6
20 %	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,5	12,0	12,5
25 %	6,4	6,8	7,2	7,6	8,0	8,4	8,8	9,2	9,6	10,0

30 %	5,3	5,7	6,0	6,3	6,7	7,0	7,3	7,7	8,0	8,3
40 %	4,0	4,3	4,5	4,8	5,0	5,3	5,5	5,8	6,0	6,3
50 %										

Примечания:

1. Плотность жилой застройки - суммарная поэтажная площадь наземной части жилого здания с встроенно-пристроенными нежилыми помещениями в габаритах наружных стен, приходящаяся на единицу территории жилой, смешанной жилой застройки (тыс. м²/га)
2. Общая площадь жилой застройки (фонд) - суммарная величина общей площади квартир жилого здания и общей площади встроенно-пристроенных помещений нежилого назначения.
3. Для укрупненных расчетов переводной коэффициент от общей площади жилой застройки (фонда) к суммарной поэтажной площади жилой застройки в габаритах наружных стен принимать 0,75; при более точных расчетах коэффициент принимать в зависимости от конкретного типа жилой застройки (0,6-0,86).
4. В ячейках таблицы указана средняя (расчетная) этажность жилых зданий, соответствующая максимальным значениям плотности и застроенности каждой ячейки.

5.2. Условия безопасности среды проживания

Условия безопасности среды проживания населения по санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям обеспечиваются в соответствии с требованиями законов по охране окружающей среды и норм пожарной безопасности действующие на территории Российской Федерации.

Экологическая безопасность жилой застройки достигается за счет равномерного распределения в застройке компактных озелененных территорий с высокой интенсивностью зеленых насаждений, снижение уровня автомобилизации во дворах жилой застройки («двор без машин»).

Расстояния между жилыми зданиями, жилыми и общественными, а также производственными зданиями следует принимать на основе расчетов инсоляции и освещенности, учета противопожарных требований и бытовых разрывов, а для усадебной застройки – зооветеринарных требований. Расчеты инсоляции производятся в соответствии с нормами инсоляции и освещенности. При этом расстояния (бытовые разрывы) между длинными сторонами секционных жилых зданий высотой 2-3 этажа должны быть не менее 15 м, а высотой 4 этажа – не менее 20 м, между длинными сторонами и торцами этих же зданий с окнами из жилых комнат – не менее 10 м.

Безопасность жилого комплекса на сегодняшний день – это не только экология, транспорт, пожарная безопасность, но и не менее важным фактором являются мероприятия, направленные на обеспечение защиты жильцов и их имущества, приватность жилого пространства.

В обеспечении безопасности комплексов важное место занимает:

- контроль перемещения на парковке;
- контроль доступа;
- охрана территорий жилого комплекса.

5.3. Особенности благоустройства жилой зоны

Площадь земельного участка для проектирования жилых зданий на территории жилой застройки должна обеспечивать возможность дворового благоустройства (размещение площадок для игр детей, отдыха взрослого населения, занятия физкультурой, хозяйственных целей и выгула собак, стоянки автомобилей и озеленения).

5.3.1. Обеспеченность площадками дворового благоустройства

Обеспеченность площадками дворового благоустройства (состав, количество и размеры), размещаемыми в микрорайонах (кварталах) жилых зон, устанавливается в задании на проектирование с учетом демографического состава населения и нормируемых элементов.

Нормируемый комплекс элементов благоустройства придомовой территории включает:

- детские игровые площадки;
- площадки отдыха взрослого населения;
- площадки для хозяйственных целей;
- озеленение;
- источники света;
- информационные стенды;
- ограждения.

Расчет площади нормируемых элементов дворовой территории осуществляется в соответствии с нормами, приведенными в таблице 3.

Таблица 3

Расчет площади нормируемых элементов дворовой территории

Площадки	Удельные размеры площадок, м ² /чел.
Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7
Для отдыха взрослого населения	0,1
Для занятий физкультурой	2,0
Для хозяйственных целей и выгула собак	0,3
Для стоянки автомобилей	0,8

Допускается уменьшать, но не более чем на 50 % удельные размеры площадок: для хозяйственных целей при застройке жилыми зданиями 9 этажей и выше; для занятий физкультурой при формировании единого физкультурно-оздоровительного комплекса микрорайона для школьников и населения.

Детские игровые площадки следует изолировать от транзитного пешеходного движения, проездов, разворотных площадок, гостевых стоянок автомобилей, площадок для установки мусоросборников.

Оптимальный размер площадок для тихого отдыха и настольных игр взрослого населения 50 - 100 м², минимальный размер - 15 - 20 м². Допускается совмещение площадок отдыха с детскими игровыми площадками. Не рекомендуется объединение площадок для тихого отдыха и площадок для настольных игр взрослого населения.

Минимально допустимое расстояние от окон жилых и общественных зданий до площадок:

- для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста – не менее 12 м;
- для отдыха взрослого населения – не менее 10 м;

- для занятий физкультурой (в зависимости от шумовых характеристик*) – 10-40 м;
- для хозяйственных целей – не менее 20 м;
- для выгула собак – не менее 40 м.

Расстояния от площадок для сушки белья не нормируются, расстояния от площадок для мусоросборников до физкультурных площадок, площадок для игр детей и отдыха взрослых следует принимать не менее 20 м, а от площадок для хозяйственных целей до наиболее удаленного входа в жилое здание – не более 100 м для домов с мусоропроводами и 50 м для домов без мусоропроводов.

5.3.2. Озелененные территории жилой застройки

Озелененные территории – объекты градостроительного нормирования – представлены в виде парков, садов жилых зон, скверов, бульваров и территорий зеленых насаждений в составе участков жилой застройки.

Озелененные территории общего пользования формируются в виде непрерывной системы, которая включает: участки зеленых насаждений вдоль пешеходных и транспортных коммуникаций (газоны, рядовые посадки деревьев и кустарников), озелененные площадки вне участков жилых домов и жилых групп, площадки для занятий физкультурой взрослого населения и детские игровые площадки, площадки отдыха взрослого населения.

Площадь озелененной территории микрорайона (квартала) многоквартирной застройки жилой зоны (без учета участков общеобразовательных и дошкольных образовательных учреждений) должна составлять не менее 6 м² на 1 человека или не менее 25 % площади территории микрорайона (квартала).

Озеленение деревьями в грунте должно составлять не менее 50 % от нормы озеленения на территории городских округов и поселений.

Минимальная норма озелененности для микрорайона (квартала) рассчитывается на максимально возможное население.

ние (с учетом обеспеченности общей площадью на 1 человека), озелененные территории жилого района рассчитываются в зависимости от численности населения, установленного в процессе проектирования и не суммируются по элементам территории.

В случае примыкания жилого района к общегородским зеленым массивам возможно сокращение нормы обеспеченности жителей территориями зеленых насаждений жилого района на 25%. Расстояние между проектируемой линией жилой застройки и ближним краем лесопаркового массива следует принимать не менее 30 м.

На территории бульвара и сквера допускается размещение объектов капитального и некапитального строительства для обслуживания посетителей и эксплуатации бульвара и сквера, высота которых не превышает 6 м.

На территории сада жилого района не допускается размещение объектов капитального строительства.

На озелененных территориях общего пользования жилого микрорайона рекомендуется размещать детские игровые площадки для детей младшего и среднего школьного возраста, комплексные игровые площадки.

Детские игровые площадки могут быть организованы в виде отдельных площадок для различных возрастных групп или как комплексные игровые площадки с зонированием по возрастным интересам.

Площадь детских игровых площадок, м², принимают:

- 100-300 - для детей младшего и среднего школьного возраста;
- 900-1600 - комплексных игровых площадок.

Расстояние от окон жилых домов и общественных зданий до границ детских игровых площадок, м, следует принимать:

- 20-до детских игровых площадок для детей младшего и среднего школьного возраста;
- 40-до комплексных игровых площадок.

5.3.3. Автостоянки и места хранения автомобилей

Автостоянки на территории жилой, смешанной жилой застройки (встроенные, встроенно-пристроенные, подземные) предназначены для хранения автомобилей населения, проживающего на данной территории. Подъезды к автостоянкам должны быть изолированы от площадок отдыха и игр детей, спортивных площадок. Размещение отдельно стоящих закрытых автостоянок и подъездов к ним на придомовой территории многоквартирных домов не допускается.

Расчет обеспеченности местами хранения автомобилей, размещение автостоянок на территории микрорайона, а также расстояния от жилых домов до закрытых автостоянок, гостевых автостоянок, въездов в автостоянки и выездов из них следует проектировать в соответствии с требованиями СП 113.13330.2023 «Стоянки автомобилей».

Автостоянки для хранения легковых автомобилей вместимостью до 300 машино-мест допускается размещать в жилых районах, микрорайонах (кварталах) при условии соблюдения расстояний от автостоянок до объектов, указанных в таблице 4.

Таблица 4

Расстояний от автостоянок до объектов регулирования

Объекты, до которых исчисляется расстояние	Расстояние, м, не менее				
	Автостоянки открытого типа, закрытого типа (наземные) вместимостью, машино-мест				
	10 и менее	11-50	51-100	101-300	свыше 300
Фасады жилых домов и торцы с окнами	10**	15	25	35	50
Торцы жилых домов без окон	10**	10**	15	25	35
Общественные здания	10**	10**	15	25	50

Дошкольные образовательные учреждения, общеобразовательные школы, площадки отдыха, игр и спорта	25	50	50	50	50
<p>** Для зданий автостоянок III-IV степеней огнестойкости расстояния следует принимать не менее 12 м.</p> <p>Примечания:</p> <p>1 Расстояния следует определять от границ автостоянок открытого типа, стен автостоянок закрытого типа до окон жилых и общественных зданий и границ участков дошкольных образовательных учреждений, школ, лечебных учреждений стационарного типа.</p> <p>2 Расстояния от секционных жилых домов до открытых площадок вместимостью 101-300 машино-мест, размещаемых вдоль продольных фасадов, следует принимать не менее 50 м.</p> <p>3 Для зданий автостоянок I-II степеней огнестойкости указанные в таблице расстояния допускается сокращать на 25 % при отсутствии в зданиях открывающихся окон, а также въездов, ориентированных в сторону жилых и общественных зданий.</p> <p>4. В случае размещения на смежных участках нескольких автостоянок (открытых площадок), расположенных с разрывом между ними, не превышающим 25 м, расстояние от этих автостоянок до жилых домов и других зданий следует принимать с учетом общего количества машино-мест на всех автостоянках, но во всех случаях не допуская размещения во внутриквартальной жилой застройке автостоянок вместимостью более 300 машино-мест.</p>					

Открытые автостоянки для хранения легковых автомобилей вместимостью более 300 машино-мест следует размещать вне жилых районов на расстоянии не менее 50 м от жилых домов.

Для наземных автостоянок со сплошным стеновым ограждением указанные в таблице расстояния допускается сокращать на 25% при отсутствии в них открывающихся окон, а также въездов-выездов, ориентированных в сторону жилых домов, дошкольных образовательных учреждений, школ и других учебных заведений.

Встроенные, пристроенные и встроено-пристроенные автостоянки для хранения легковых автомобилей населения допус-

кается проектировать в подземных и цокольных этажах жилых и общественных зданий. На территории застройки высокой интенсивности следует предусматривать встроенные подземные автостоянки не менее чем в два яруса.

Подземные автостоянки в жилых кварталах и на придомовой территории допускается размещать под общественными и жилыми зданиями, участками зеленых насаждений, спортивных сооружений, под хозяйственными, спортивными и игровыми площадками (кроме детских), под проездами, гостевыми автостоянками из расчета не менее 25 машино-мест на 1000 жителей.

Расстояние от въезда-выезда и вентиляционных шахт подземных, полуподземных и обвалованных автостоянок до территорий детских, образовательных, лечебно-профилактических учреждений, фасадов жилых домов, площадок отдыха и др. должно быть не менее 15 метров.

Вентвыбросы от подземных автостоянок, расположенных под жилыми и общественными зданиями, должны быть организованы на 1,5 м выше конька крыши самой высокой части здания.

На эксплуатируемой кровле подземной автостоянки допускается проектировать площадки отдыха, детские, спортивные, игровые и др. сооружения, на расстоянии 15 м от вентиляционных шахт, въездов-выездов, проездов при условии озеленения эксплуатируемой кровли и обеспечении предельно допустимой концентрации (ПДК) в устье выброса в атмосферу.

Многоярусные механизированные и автоматизированные автостоянки закрытого типа с пассивным передвижением автомобилей внутри сооружения (с выключенным двигателем) допускается:

- устраивать отдельно стоящими;
- пристраивать к глухим торцевым стенам (без окон) жилых зданий вместимостью не более 150 машино-мест;
- встраивать между глухими торцевыми стенами двух рядом стоящих жилых домов – при условии компоновки автосто-

янки без выхода за габариты жилых зданий по ширине – вместимостью не более 150 машино-мест.

Обязательным условием применения встроенных, пристроенных, встроенно-пристроенных механизированных и автоматизированных автостоянок является устройство независимых от основного здания несущих конструкций, технических этажей, перегородок с обеспечением шумо- и виброзащиты, обеспечением рассеивания выбросов вредных веществ в атмосферном воздухе до ПДК на территории жилой застройки.

Автостоянки, пристраиваемые к зданиям другого назначения, должны быть отделены от этих зданий противопожарными стенами 1-го типа.

Автостоянки боксового типа для постоянного хранения автомобилей и других транспортных средств, принадлежащих инвалидам, следует предусматривать в радиусе пешеходной доступности не более 200 м от входов в жилые дома. Число мест устанавливается органами местного самоуправления.

Площади застройки и размеры земельных участков отдельно стоящих автостоянок для хранения легковых автомобилей в зависимости от их этажности следует принимать, м² на одно машино-место, для:

- одноэтажных – 30;
- двухэтажных – 20;
- трехэтажных – 14.

Площадь застройки и размеры земельных участков для наземных стоянок следует принимать из расчета 25 м² на одно машино-место.

Выезды-въезды из автостоянок вместимостью свыше 100 машино-мест, расположенных на территории жилой застройки, должны быть организованы на улично-дорожную сеть населенного пункта, исключая организацию движения автотранспорта по внутридворовым проездам, парковым дорогам и велосипедным дорожкам.

Подъезды к автостоянкам не должны пересекать основные пешеходные пути, должны быть изолированы от площадок для отдыха, игровых и спортивных площадок.

Наименьшие расстояния до въездов в автостоянки и выездов из них до улиц местного значения следует принимать 20 м.

Въезды в подземные автостоянки и выезды из них должны быть удалены от окон жилых домов, участков общеобразовательных школ и дошкольных образовательных учреждений не менее чем на 15 м.

Расстояние от проездов автотранспорта из автостоянок всех типов до нормируемых объектов должно быть не менее 7 метров.

От наземных автостоянок устанавливается санитарный разрыв с озеленением территории, прилегающей к объектам нормирования в соответствии с требованиями таблицы 4.

В пределах жилых территорий и на придомовых территориях следует предусматривать открытые площадки (гостевые автостоянки) для парковки легковых автомобилей посетителей, из расчета 40 машино-мест на 1000 жителей, удаленные от подъездов обслуживаемых жилых домов не более чем на 200 м.

Минимальные противопожарные расстояния от зданий до открытых гостевых автостоянок принимаются по таблице 4.

5.3.4. Обеспеченность жилой застройки площадками для сбора ТКО

В жилых зонах на придомовых территориях проектируются специальные площадки для размещения контейнеров для бытовых отходов с удобными подъездами для транспорта. Площадка должна быть открытой, с водонепроницаемым покрытием и отделяться от площадок для отдыха и занятий спортом

Площадки для установки контейнеров должны быть удалены от детских учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха населения на расстояние не менее 20 м, но не более 100 м. Размер площадок должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров, но не более 5.

Для определения числа устанавливаемых мусоросборников (контейнеров) следует исходить из численности населения, пользующегося мусоросборниками, нормы накопления отходов, сроков хранения отходов. Расчетный объем мусоросборников должен соответствовать фактическому накоплению отходов в периоды наибольшего их образования.

Исходя из современных представлений о благоустройстве жилища место накопления ТКО должно отвечать следующим условиям:

- защита от атмосферных осадков;
- предотвращение разноса мусора ветром;
- простота опорожнения накопителей отходов;
- простота загрузки мусора для жителей;
- пешая доступность;
- регулярная очистка, мойка, дезинфекция и дератизация;
- эстетическое исполнение.

5.3.5. Учреждения и предприятия социальной инфраструктуры

К социальной инфраструктуре относятся объекты и территории, необходимые для обслуживания населения жилого микрорайона, отвечающие современным социальным, гигиеническим и градостроительным требованиям, в том числе:

- объекты капитального строительства или части таких объектов, предназначенные для размещения предприятий и организаций здравоохранения, образования; предприятий и организаций, связанных с отдыхом и досугом населения; предприятий розничной торговли, общественного питания, спортивно-оздоровительных организаций; учреждений, оказывающих услуги правового и финансово-кредитного характера (юридические консультации, нотариальные конторы, банки);
- благоустроенные участки территории для спортивно-оздоровительных занятий, культурно-досуговых занятий.

Объекты социальной инфраструктуры предоставляют различным социально-демографическим группам населения, в том

числе МГН, услуги повседневного, периодического и эпизодического спроса.

Объекты социальной инфраструктуры следует проектировать в соответствии с расчетом их количества и вместимости, учитывая близость других объектов, организацию УДС и пешеходных путей.

На территориях жилых микрорайонов необходимо размещение объектов социальной инфраструктуры повседневного, периодического и эпизодического спроса в целях формирования системы обслуживания, мест приложения труда.

Объекты социальной инфраструктуры необходимо размещать с учетом приближения их к местам жительства и работы; взаимосвязи с сетью общественного пассажирского транспорта.

Участки общественных зданий должны размещаться в пределах красных линий.

6. Формирование улично-дорожной сети, внутриквартальных проездов, въездов (выездов) с территории кварталов и участков жилой застройки

В городских и сельских поселениях шаг сети улиц и дорог, определяющий размеры жилых микрорайонов и кварталов, следует принимать: для магистральных улиц, обслуживающих территории жилой многоквартирной застройки - 500-750 м; для улиц местного значения - 150-250 м. Для внутриквартальных проездов допускается принимать шаг не более 110 м в зависимости от размещения застройки.

В районах малоэтажного жилищного строительства допускается шаг улиц местного значения увеличивать до 300 - 350 м.

Протяженность УДС и внутриквартальных проездов на территориях жилых микрорайонов следует определять из условий обеспечения ожидаемых объемов выезда трудоспособного населения в час пик (с учетом перспективной застройки), а также прибытия на территорию работающих и посетителей к объектам общественного и иного назначения, расположенным на рассматриваемой территории.

Ширину проездов на внутриквартальных территориях следует принимать не менее:

6 м - при плотности застройки квартала до 20 тыс. м²/га;

9 м - при плотности застройки 20 тыс. м²/га и более.

При формировании выездов с территории жилых микрорайонов и кварталов следует предусматривать не менее двух выездов (въездов), при наличии УДС по границам рассматриваемой территории рекомендуется организация выезда (въезда) на каждую из улиц.

Въезды на территорию микрорайонов (кварталов), а также сквозные проезды в зданиях следует предусматривать на расстоянии не более 300 м один от другого. Примыкания проездов

к проезжим частям магистральных улиц регулируемого движения допускаются на расстояниях не менее 50 м от стоп-линии перекрестков. При этом до остановки общественного транспорта должно быть не менее 20 м.

Микрорайоны (кварталы) с застройкой 5 этажей и выше обслуживаются двухполосными, а с застройкой до 5 этажей – однополосными проездами.

На однополосных проездах следует предусматривать разъездные площадки шириной 6 м и длиной 15 м на расстоянии не более 75 м одна от другой. В пределах фасадов зданий, имеющих входы, проезды устраиваются шириной 5,5 м.

Тупиковые проезды должны быть протяженностью не более 150 м и заканчиваться поворотными площадками, обеспечивающими возможность разворота мусоровозов, уборочных и пожарных машин.

Вдоль проездов следует предусматривать тротуары, ширину которых следует определять расчетом, но не менее 1,5 м. Тротуары и велосипедные дорожки следует устраивать приподнятыми на 15 см над уровнем проездов. Пересечения тротуаров и велосипедных дорожек с второстепенными проездами, а на подходах к школам и дошкольным образовательным учреждениям и с основными проездами следует предусматривать в одном уровне с устройством ramпы длиной соответственно 1,5 и 3 м.

К отдельно стоящим жилым зданиям высотой не более 9 этажей, а также к объектам, посещаемым инвалидами, допускается устройство проездов, совмещенных с тротуарами при протяженности их не более 150 м и общей ширине не менее 4,2 м, а в малоэтажной (2-3 этажа) застройке при ширине не менее 3,5 м.

При организации выездов автотранспортных средств из жилых микрорайонов необходимо обеспечивать следующую иерархию выхода на магистральную сеть районного и общегородского значения:

- с внутриквартальных проездов - на УДС местного значения;
- с УДС местного значения - на УДС районного значения;

– с УДС районного значения - на УДС общегородского значения.

6.1. Протяженность пешеходных подходов.

При проектировании пешеходных коммуникаций на территории жилого микрорайона следует предусматривать пути движения пешеходов, обеспечивающие удобные и безопасные выходы на внешние пешеходные коммуникации, подходы к станциям и остановкам общественного пассажирского транспорта, к расположенным на территории жилого микрорайона объектам застройки (объекты торговли шаговой доступности, учреждения), подходы к гаражно-стояночным объектам, подходы к площадкам различного функционального назначения (детские игровые, для отдыха взрослого населения, для занятий физкультурой взрослого населения, хозяйственные и др.).

При проектировании территорий жилого микрорайона следует обеспечивать удобные и безопасные пути движения проживающего населения к станциям и остановочным пунктам городского пассажирского транспорта, обеспечивая доступность остановочных пунктов наземного пассажирского транспорта общего пользования:

- на территориях многоэтажной застройки - 300-400 м (в сложных условиях - допускается до 500 м);
- на территориях малоэтажной застройки - 400-500 м.

Указанные расстояния следует уменьшать в климатическом подрайоне IД на 15%.

Пешеходная доступность от остановочных пунктов общественного транспорта до торговых центров, универмагов и поликлиник – не более 200 м, до прочих объектов обслуживания – не более 400 м.

Пешеходная доступность озелененных территорий общего пользования (сквер, бульвар, сад) – не более 400 м.

При размещении гаражно-стояночных объектов следует обеспечивать доступность:

- на территориях многоэтажной застройки - не более 250 м; в условиях реконструкции - не более 600 м;
- на территориях малоэтажной застройки - не более 150 м.
- в условиях реконструкции - не более 300 м.

Пути движения пешеходов следует предусматривать:

- вдоль внутриквартальных проездов;
- тупиковыми (к площадкам различного назначения);
- свободной трассировки (с обеспечением кратчайших пешеходных связей).

При выборе видов покрытий для пешеходных путей на территории жилого микрорайона следует учитывать назначение коммуникаций: на основных путях следования пешеходов (к объектам транспортной и социальной инфраструктуры) целесообразно предусматривать твердые виды покрытий; для подходов к площадкам различного назначения допускается использовать мягкие виды покрытий.

6.2. Велокоммуникации и велостоянки

При организации велодвижения следует обеспечивать возможность непрерывных путей для велодвижения в сторону зон отдыха и спорта, расположенных вблизи жилого микрорайона.

Целесообразно предусматривать велосипедные дорожки к станциям скоростного внеуличного транспорта и устраивать велостоянки около их входов.

Проектирование велодорожек и велостоянок следует осуществлять в соответствии с требованиями СП 42.13330.

7. Обеспечение доступности жилых объектов, объектов социальной инфраструктуры для инвалидов и маломобильных групп населения

При планировке и застройке жилых пространств необходимо обеспечивать доступность объектов социальной инфраструктуры для инвалидов и маломобильных групп населения.

При проектировании, жилых и общественных пространств следует предусматривать для инвалидов и граждан других маломобильных групп населения условия жизнедеятельности, равные с остальными категориями населения.

Перечень объектов, доступных для инвалидов и других маломобильных групп населения, расчетное число и категория инвалидов, а также группа мобильности групп населения устанавливаются заданием на проектирование.

Задание на проектирование утверждается в установленном порядке по согласованию с территориальными органами социальной защиты населения и с учетом мнения общественных объединений инвалидов.

Проектные решения объектов, доступных для маломобильных групп населения, должны обеспечивать:

- досягаемость мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения внутри зданий и сооружений;
- безопасность путей движения (в том числе эвакуационных), а также мест проживания, обслуживания и приложения труда;
- своевременное получение полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование (в том числе для самообслуживания), получать услуги, участвовать в трудовом и учебном процессе и т. д.;
- удобство и комфорт среды жизнедеятельности.

В проектах должны быть предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку к зданию или по территории жилой застройки, комплекса сооружений с учетом требований настоящих нормативов. Система средств информационной поддержки должна быть обеспечена на всех путях движения, доступных для маломобильных групп населения на все время.

7.1. Беспрепятственная среда на придомовой территории

На придомовой территории должны быть предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения жителей, в том числе МГН.

Придомовая территория, используемая для передвижения проживающими, может размещаться у одного или нескольких жилых домов. Она включает в себя проезды и подходы к жилым зданиям, детские, досуговые, физкультурно-оздоровительные и хозяйственно-бытовые площадки, в том числе автостоянки, контейнерные площадки, площадки для выгула животных.

При наличии на придомовой территории нескольких площадок одного назначения следует обеспечить доступность, как минимум, одной из площадок каждого вида.

В дополнение к адаптации придомовой территории необходимо обеспечить инвалидам доступные пути движения в направлении к ближайшей остановке общественного транспорта, к ближайшим объектам социальной инфраструктуры (поликлиника, школы, детские сады), к объектам торгово-бытового обслуживания (магазины, отделения почты, банка и пр.).

При адаптации придомовых территорий в первую очередь необходимо разработать схему доступных для инвалида пешеходных путей от входов в жилые дома с

учетом расположения перечисленных внешних (вне территории) и внутренних точек притяжения, состоящую из основного пешеходного пути, которые направляют к ближайшим объектам социальной инфраструктуры, и ответвления от него по возможности по кратчайшему расстоянию к ближайшим точкам притяжения на участке.

7.2. Нормативные параметры безбарьерной среды

При проектировании жилого комплекса или группы жилых домов следует соблюдать непрерывность пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих доступ инвалидов и маломо-

бильных лиц. Эти пути должны стыковаться с внешними по отношению к участку коммуникациями и остановками городского транспорта.

Транспортные проезды и пешеходные дороги на пути к объектам, посещаемым инвалидами, допускается совмещать при соблюдении требований к параметрам путей движения.

Ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов на креслах-колясках должна быть не менее 1,8 м с учетом габаритных размеров кресел-колясок.

Уклоны пути движения для проезда инвалидов на креслах-колясках не должны превышать:

- продольный – 5 %;
- поперечный – 1-2 %.

При устройстве съездов с тротуара около здания и в затесненных местах допускается увеличивать продольный уклон до 10 % на протяжении не более 10 м.

Высоту бордюров по краям пешеходных путей следует принимать не менее 0,05 м.

Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не должны превышать 0,04 м.

Тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке, следует размещать не менее чем за 0,8 м до объекта информации, начала опасного участка, изменения направления движения, входа и т. п.

На путях движения маломобильных групп населения не допускается применять непрозрачные калитки на навесных петлях двустороннего действия, калитки с вращающимися полотнами, а также турникеты.

Для открытых лестниц на перепадах рельефа рекомендуется принимать ширину проступей не менее 0,4 м, высоту подъемов ступеней – не более 0,12 м. Все ступени наружных лестниц

в пределах одного марша должны быть одинаковыми по форме в плане, по размерам ширины проступи и высоты подъема ступеней. Поперечный уклон наружных ступеней должен быть в пределах 1-2 %.

Лестницы должны дублироваться пандусами, а при необходимости – другими средствами подъема.

Объекты, нижняя кромка которых расположена на высоте от 0,7 до 2,1 м от уровня пешеходного пути, не должны выступать за плоскость вертикальной конструкции более чем на 0,1 м, а при их размещении на отдельно стоящей опоре – не более 0,3 м. При увеличении выступающих размеров пространство под этими объектами необходимо выделять бордюрным камнем, бортиком высотой не менее 0,05 м или ограждениями высотой не менее 0,7 м и т. п.

Устройства и оборудование (почтовые ящики, укрытия таксофонов, информационные щиты и т.п.), размещаемые на стенах зданий, сооружений или на отдельных конструкциях, а также выступающие элементы и части зданий и сооружений не должны сокращать нормируемое пространство для прохода, а также проезда и маневрирования кресла-коляски.

На открытых автостоянках около объектов социальной инфраструктуры на расстоянии не далее 50 м от входа, а при жилых зданиях – не далее 100 м, следует выделять до 10 % мест (но не менее одного места) для транспорта инвалидов с учетом ширины зоны для парковки не менее 3,5 м.

При наличии на стоянке мест для парковки автомашин, салоны которых приспособлены для перевозки инвалидов на креслах-колясках, ширина боковых подходов к местам стоянки таких машин должна быть не менее 2,5 м.

Места парковки оснащаются знаками, применяемыми в международной практике.

Расстояние от остановок специализированных средств общественного транспорта, перевозящих только инвалидов, до входов в общественные здания не должно превышать 100 м.

Площадки и места отдыха следует размещать смежно вне габаритов путей движения мест отдыха и ожидания. Площадки и

места отдыха должны быть оборудованы устройствами для защиты от перегрева, осадков и постороннего шума (для мест тихого отдыха); информационными указателями.

Для озеленения участков объектов, посещаемых инвалидами и маломобильными группами населения, следует применять нетравмирующие древесно-кустарниковые породы. Следует предусматривать линейную посадку деревьев и кустарников для формирования кромок путей пешеходного движения. Граница озелененных эксплуатируемых площадок, примыкающая к путям пешеходного движения не должна иметь перепада высот, бордюров, бортовых камней высотой более 0,04 м.

В целях безопасности элементы озеленения не должны закрывать обзор для оценки ситуации на перекрестках, опасных участках, затенять проходы и проезды, сигналы, информационные устройства, ограждения опасных мест, а также иметь выступающие части (кроны, стволы, корни).

7.3. Инклюзия жилой среды

Строительство жилья с учетом потребностей людей с ограниченными возможностями является важной инициативой, которая помогает создать доступные пространства для всех без исключения членов общества.

Включение инклюзии в проекты обеспечивает доступность, комфорт и безопасность для всех жильцов, вне зависимости от их возраста, физических способностей или состояния здоровья. Более доступное жилье способствует социальной интеграции и равенству возможностей, создает позитивную общественную среду. Это – своеобразный индикатор здорового города.

Инклюзивная среда должна учитывать различные потребности и обеспечивать равные возможности для всех жильцов. Она может включать такие элементы:

- безбарьерная среда: отсутствие барьеров, которые ограничивают движение или доступ в парадные, магазины, на этажи. Для этого применяются широкие двери и коридоры, пандусы, просторные лифты;
- понижающие площадки или подъемные механизмы. Они облегчают передвижение людей малой мобильности внутри здания и рядом с ним. Например, площадка часто размещается вместо ступеней на входе (или в дополнение к ним);
- дорожки для слепых и навигационные устройства: эти средства помогают слабовидящим людям ориентироваться и передвигаться внутри ЖК. Они дают тактильное или звуковое руководство, информацию о местоположении и ориентации – как правило, с помощью шрифта Брайля;
- адаптивное жилище. Имеется в виду квартира, которая может быть изменена в соответствии с потребностями жильцов. К примеру, это адаптивные ванные комнаты с раздвижными дверями или регулируемыми устройствами поддержки;
- информационная доступность. Речевые устройства, системы оповещения и социальная инфраструктура для тех, кто имеет ограниченные коммуникационные возможности.

7.4. Инклюзивные детские площадки

Особое место в создании универсального жилого комплекса занимают детские площадки – игровые городки, где каждый без исключения ребенок будет проводить время с интересом, где он сможет включиться в игру и общаться со сверстниками, социализироваться.

Такая площадка должна отвечать следующим требованиям:

- Доступность. Она должна быть доступной для детей любого возраста и с любыми особенностями развития – физическими или интеллектуальными. В составе таких площадок предусматривают специальные пандусы, широкие дорожки и пути для передвижения колясок или костылей.

- Разнообразие игровых элементов. Дети должны иметь выбор и находить интересные элементы согласно своим предпочтениям. Музыкальные панели, качели со специальными сиденьями, карусели для детей на инвалидных колясках – создатели современных городков все чаще внедряют подобные игровые устройства в свои проекты. Чтобы понять, какие элементы наиболее востребованы, они привлекают психологов и аналитиков.

- Создание комфортных условий. Игровые элементы разрабатываются таким образом, чтобы быть привлекательными для детей со всеми уровнями когнитивной активности. Наличие специальных ручек, рычагов, подъемных панелей и пологих поверхностей для более легкого доступа – хорошая практика при проектировании инклюзивных площадок.

- Сенсорные стимуляторы. Хорошо, когда площадки включают элементы, которые стимулируют органы чувств. Это могут быть тактильные элементы – гравий, галька, мука, бобы, песок, специальные поверхности для массажа ног, водные фонтаны и прочие детали для развития осязания, слуха, зрения и других сенсорных систем.

- Социальное взаимодействие. Важным аспектом инклюзивных детских площадок является создание возможностей для социального взаимодействия между детьми. Игровые элементы

могут размещать так, чтобы стимулировать на командную игру или развивать соревновательный дух.

8. Визуальное разнообразие жилой среды

Комфортная для жизни городская среда предполагает не только функциональное, но и визуальное разнообразие. Повышению такого разнообразия помимо размещения жилых зданий разных типологий способствует применение различных визуальных акцентов на территориях жилой и многофункциональной застройки.

Визуальные акценты – это объекты или элементы на территориях жилой застройки, визуально (например, по высоте) выделяющиеся среди окружения. Они повышают узнаваемость облика городской территории и служат ориентирами для ее пользователей.

Эти акценты могут быть созданы при помощи:

- контрастной формы – здание или объект либо значительно превышает соседние по высоте, либо имеет нестандартную форму;
- контрастного цвета и/или фактуры – акцентом может быть скамья, отличающаяся по цвету от других в парке, или здание с кирпичным фасадом на фоне оштукатуренных;
- нестандартного расположения – здание, свободно стоящее на открытом участке среди застроенных кварталов, или солитер в парке.

8.1. Типология визуальных акцентов

В зависимости от масштаба и определяемого им предельного расстояния восприятия Стандарт выделяет три типа визуальных акцентов:

- крупные (высотные);
- средней величины;
- малые акценты.

В качестве крупных визуальных (высотных) акцентов выступают здания повышенной этажности (по сравнению с этажностью рядовой застройки). Они воспринимаются как символ территории местными жителями и посетителями и предназначены для восприятия на расстоянии от 1000 до 1500 м или на скорости, например, из окна движущегося автомобиля.

Акцентами средней величины могут быть нестандартные решения углов зданий на перекрестках, скверы, пруды и фонтаны, групповые посадки деревьев. Эти акценты формируют последовательность визуальных маркеров при движении пешком или на велосипеде и предназначены для восприятия на расстоянии 100–300 м.

К малым акцентам относятся небольшие детали здания, например, входные группы, балконы, декоративные элементы фасадов, вывески, витрины, фонари, уникальные деревья, объекты публич-арта. Они рассчитаны на восприятие на расстоянии 30–100 м при пешеходном движении и призваны повысить уровень визуальной выразительности городской среды.